

R&S®SITLINE ETH NG

Die Grundpfeiler der Prozesse in Unternehmen und Behörden sind digital. Gleichzeitig sind die Anforderungen an Datensicherheit aufgrund von mehr Cyberkriminalität, IT-Sicherheitslücken und Spionage gestiegen. Ein Schlüsselement ist die Grundsicherung der standortübergreifenden Netzwerkkommunikation mittels Layer-2-Verschlüsselung.

Die analoge „Paperwork-Sicherheit“ – besonders im Behördenumfeld – muss durch digitale Sicherheit ersetzt werden. Anders als beim „Paperwork“ sind die Wege eines digitalen Dokumentes schneller, aber auch weniger kontrollierbar. Deshalb sind zertifizierte Lösungen gefragt, die den höchsten Ansprüchen an Sicherheit, Effizienz und Leistung entsprechen.

„Security Made in Germany“ – 30 Jahre zertifizierte Kryptokompetenz

R&S®SITLine ETH NG ist eine vom Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) bis zur Geheimhaltungsstufe VS-NfD, NATO RESTRICTED und RESTREINT UE/EU RESTRICTED zugelassene Lösung. Die Ethernet-Verschlüsseler sind „Security Made in Germany“. Rohde&Schwarz Cybersecurity gehört mit 30 Jahren Kryptokompetenz zu den Pionieren auf dem Gebiet der Netzwerkverschlüsselung. Mit modernsten kryptografischen Methoden und Standards (Elliptische Kurven, AES-256, X.509-Zertifikate) bieten wir State-of-the-Art-Cybersicherheit. Das Besondere ist, dass der gesamte Produktionsprozess von Hardware und Software in den Händen von Rohde&Schwarz Cybersecurity liegt.



Produkt-Flyer
Version 01.01

ROHDE & SCHWARZ

Make ideas real



Geringe Systemkosten & Investitionsschutz bei gleichzeitiger Höchstleistung

R&S®SITLine ETH NG ist eine Sicherheitslösung, die zukunftsicher und skalierfähig ist. Aufgrund der hohen Übertragungsraten von 10 Mbit/s bis 10 Gbit/s bei gleichzeitig bis zu vier unabhängigen Leitungen mit geringem Overhead und Energiekosten werden die System- und Betriebskosten gering gehalten.

Grundsicherung mit Layer-2-Verschlüsselung

Ein großer Sicherheitsfaktor sind die Mitarbeiter-/innen selber. Mögliche Bedienfehler sind ein Risiko. Mit R&S®SITLine ETH NG bekommen Sie eine anwendungs- und benutzerunabhängige Basissicherung. Die unternehmensinterne Kommunikation ist grundlegend gesichert, auch wenn z.B. bei der E-Mail-Übertragung die falsche Sicherheitsstufe ausgewählt wurde. Mit R&S®SITLine ETH NG ist der gesamte Inhalt schon auf Layer-2 verschlüsselt.

Professionelle Sicherheit am Puls der Zeit

Der Metro-Ethernet-Standard basiert auf zuverlässiger und zukunftsicherer Technologie. R&S®SITLine ETH NG wurde gemäß dieses Standards entwickelt. Alle Ethernet-Dienste (Standleitungen bis zum LAN-Service) werden abgesichert.

- ▶ **Gewohnte Netzwerkfunktionalität:** Die innovative Gruppenverschlüsselung für Multicast- und Broadcasttopologien bietet höchste Sicherheit bei vollem Erhalt der Netzfunktionen und -leistung. Die Ethernet-Verschlüsselung ist unsichtbar für alle Arten von Anwendungen.
- ▶ **Sichere Authentisierung & Schlüsselvereinbarung:** Jeder Verbindungsaufbau beginnt mit einer sicheren und automatischen Authentisierung der Teilnehmer. Zertifikate und symmetrischer Schlüsselaustausch laufen zentral und reibungslos über unser Sicherheitsmanagementsystem (SMS).
- ▶ **Hochsicherheit bei maximaler Geschwindigkeit & Durchsatz:** Die symmetrische Verschlüsselung der Nutzdaten (AES-256) erfolgt in eigenständigen & unabhängigen Hardwaremodulen mit voller Ausnutzung der auf der Leitung verfügbaren Bandbreite.
- ▶ **Manipulationsresistente Geräte:** Unsere Hardware ist hochsicher. Dazu gehören der Speicher, Schutzmechanismen gegen mechanische Manipulation, Secure-Boot-Funktionen uvm.

Investition für die Zukunft bei minimalen TCO

Mit R&S®SITLine ETH NG investieren Sie in eine zukunftsichere Sicherheitslösung bei gleichzeitig minimalen Gesamtbetriebskosten (Total Cost of Ownership).

- ▶ **Geringe netzwerkspezifische Konfigurationen erforderlich:** Ethernet ist eine Plug & Play-Technologie und damit nahezu ohne Konfigurationsaufwand einsatzbereit. Installationszeit und -kosten sind dadurch auf niedrigem Niveau.
- ▶ **Geringe Raum- und Energiekosten:** Die kompakte Bauweise, geringe Bauhöhe und verschiedene Geräteklassen ermöglichen einen effizienten Umgang mit Installationsplatz und Energie.
- ▶ **Keine Zusatzkosten für zentrale oder interne Schlüsselservers:** Die für den Betrieb erforderlichen symmetrischen Haupt- und Sitzungsschlüssel werden von den R&S®SITLine ETH NG-Geräten vollständig autark untereinander ausgehandelt und verteilt.
- ▶ **Geringer Wartungs- und Pflegeaufwand:** Ethernet ist unabhängig von logischen IP-Netzstrukturen. Somit entfallen Anpassungen bei der Integration neuer Anwendungen, beim Anbieterwechsel oder beim Wechsel hin zu höheren Netzwerkprotokollen (z.B. IPv4 zu IPv6).

Hohe Benutzerfreundlichkeit durch zentrales Sicherheitsmanagement

R&S®Trusted Objects Manager ist das Sicherheitsmanagementsystem (SMS) für R&S®SITLine ETH NG. Der Server fungiert als Certificate Authority (CA) einer PKI und wird in einer sicheren Umgebung (Rechenzentrum mit Zutrittskontrolle) betrieben. Der Clientdienst ist ein Webbrowser und läuft auf den Arbeitsplatzrechnern der Administratoren.

Getrenntes Netzwerkmanagement

Mittels Simple Network Management Protocol (SNMP) können Netzwerkeinstellungen an R&S®SITLine ETH NG-Geräten vorgenommen werden. Zusätzlich bieten die Geräte Daten zur Überwachung und Diagnosemöglichkeiten per SNMP an.

Produktvarianten

R&S®SITLINE ETH-S

Erleben Sie volle Bandbreite auf einer bis zu 1 Gbit/s-Leitung im Voll-duplex-Betrieb – unabhängig von der zu übertragenden Paketgröße.

R&S®SITLINE ETH-L

Ethernet-Verschlüsseler der Extraklasse für die höchsten Bandbreiten von bis zu 4*10 Gbit/s – bei gleichzeitig höchster Datensicherheit.

Rohde & Schwarz Cybersecurity GmbH
Mühlhordstraße 15 | 81671 München
Info: +49 30 65884-222
E-Mail: cybersecurity@rohde-schwarz.com
www.rohde-schwarz.com/cybersecurity

Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG
www.rohde-schwarz.com

R&S® ist eingetragenes Warenzeichen der Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG
Eigennamen sind Warenzeichen der jeweiligen Eigentümer
PD 3608.8670.31 | Version 01.01 | Dezember 2020 (sch)
R&S®SITLine ETH NG
Daten ohne Genauigkeitsangabe sind unverbindlich | Änderungen vorbehalten
© 2020 - 2020 Rohde & Schwarz Cybersecurity GmbH | 81671 München



3608867031